

# SICHER FÜR LANGE ZEIT!



## SICHERHEIT UND ERFAHRUNG: XPS IM UMKEHRDACH

Verlässlichkeit für eine lange Zeit bietet das Umkehrdach mit XPS: Es verbindet die beste Wärmedämmung mit einem zuverlässigen Schutz der Dachabdichtung. Richtige Planung und fachgerechte Ausführung vorausgesetzt, ermöglicht es damit dauerhaft sichere Konstruktionen – Flachdächer, die über viele Jahre schadenfrei funktionieren.

### Erfahrung macht sicher

Die österreichischen XPS-Hersteller verfügen über Erfahrungsberichte aus drei Jahrzehnten bei der Anwendung von XPS im Umkehrdach. Auf dieser Basis kann die XPS-Wärmedämmung im Umkehrdach heute bauphysikalisch perfekt dimensioniert und eingebaut werden. Den Erfolg zeigt die Praxis: Studien haben die Langlebigkeit des Umkehrdachs mit XPS erwiesen.

### Langlebigkeit nachgewiesen

Untersuchungen an etwa 25 Jahre lang genutzten Umkehrdächern haben gezeigt: Die Lebensdauer von Umkehrdächern ist rund doppelt so lang wie jene von herkömmlichen Warmdächern.



**Im Umkehrdach sind Wärmedämmstoffe unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt.**

**Für seine lange Funktionsfähigkeit sind diese Eigenschaften von XPS entscheidend:**

### Unempfindlichkeit gegen Feuchtigkeit

Der Dämmstoff soll möglichst wenig Feuchtigkeit aufnehmen, damit die Schaumstruktur unter den Belastungen langfristig nicht verändert wird und die Wärmedämmfähigkeit erhalten bleibt. Die Langzeituntersuchungen haben gezeigt, dass die Feuchtigkeitsaufnahme von XPS-Wärmedämmplatten vernachlässigbar gering bleibt – vor allem dank der geschlossenzelligen Struktur von XPS. Der Wärmeschutz der Konstruktion wird nicht beeinträchtigt.

### Frost-Tau-Wechselbeständigkeit

XPS-Dämmplatten nehmen auch nach 300 Frost-Tau-Wechseln nicht mehr als ein Prozent Feuchtigkeit auf. Andere Dämmstoffe erreichen wesentlich höhere und somit schlechtere Werte. Damit ist XPS auch für österreichische Witterungsbedingungen bestens geeignet.

### Mechanische Festigkeit

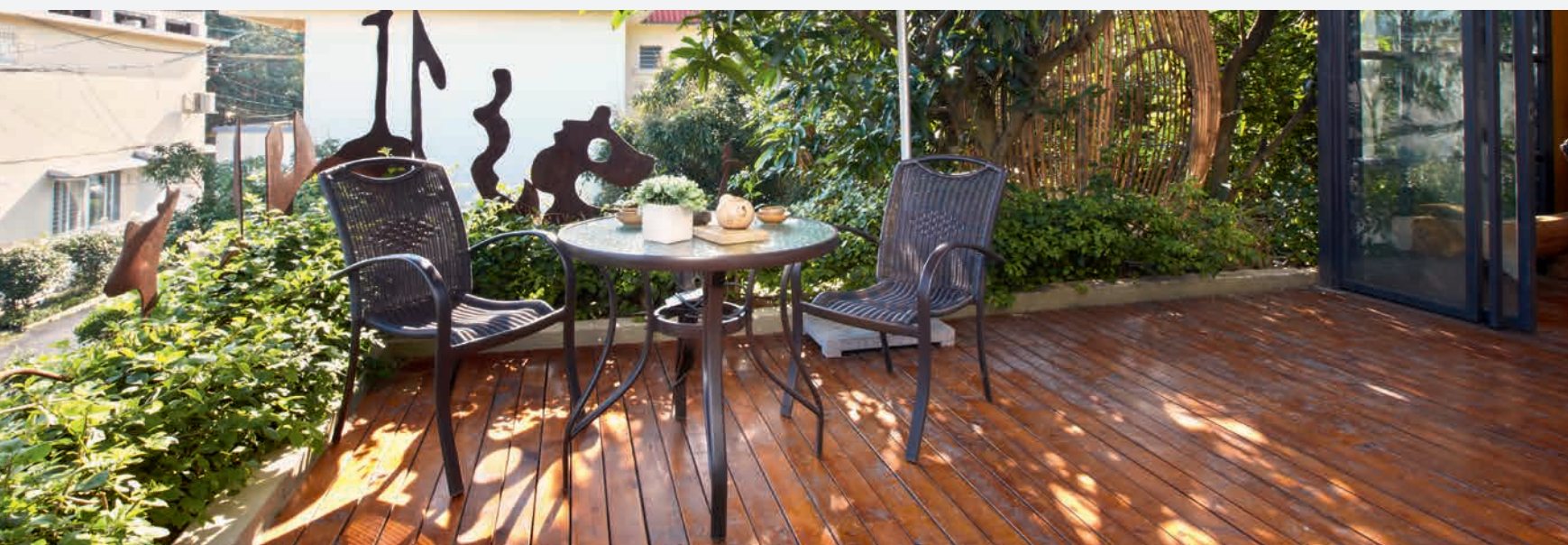
Wärmedämmstoffe für Umkehrdächer müssen druckfest sein: Die Mindestanforderung beträgt 300 kPa. Damit ist die Dauerhaftigkeit des Dämmstoffes unter den Belastungen in der Bau- und Nutzungsphase sichergestellt. Die spezielle Nutzung von Umkehrdächern kann aber auch höhere Druckfestigkeiten erfordern, und auch auf ungenutzten Dächern wirken oft höhere Lasten, etwa durch Lüftungsanlagen. Dämmstoffe aus XPS weisen ein zäh-elastisches Verhalten auf: Durch ihre besondere Schaumstruktur halten sie auch Zug- und Biegekräften problemlos stand.

### Verrottungsfestigkeit

Die Verrottungsfestigkeit von XPS-Wärmedämmstoffen ist zweifelsfrei nachgewiesen – durch die langjährigen Erfahrungen in erdberührten Anwendungen, etwa in der Perimeterdämmung, im Frostschutz beim Straßen- und Eisenbahnbau sowie in Gründächern.

### Wurzelfestigkeit

Durch die geschlossene, hohlraumfreie Schaumstruktur von XPS können keine Wurzeln oder Mikroorganismen in den XPS-Wärmedämmstoff eindringen.





## Sichern Sie sich Ihre Qualität!

Bei Fragen rund um **XPS**, für technische Auskünfte und fachkundige Beratung stehen Ihnen die Mitglieder des **ÖXPS** jederzeit gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihren Anruf oder Ihre E-Mail!



**Austrotherm GmbH**  
www.austrotherm.at  
Tel.: +43 2633 401-0  
E-Mail: info@austrotherm.com



**DOW Austria GmbH**  
www.dowbaustoffe.at  
Tel.: +43 800 297 247  
E-Mail: baustoffe-at@dow.com



**BASF SE**  
www.styrodur.de  
Tel.: +49 621 60 42552  
E-Mail: styrodur@basf.com



**URSA Dämmsysteme Austria GmbH**  
www.ursa.at  
Tel.: +43 1 865 57 66-0  
E-Mail: office-at@ursa.com

Alle Infos über **XPS** unter  
[www.oexps.at](http://www.oexps.at)

**XPS** Österreichische  
Fachvereinigung Polystyrol-Extruderschaum



## ÖXPS – Österreichische Fachvereinigung

### Polystyrol-Extruderschaum

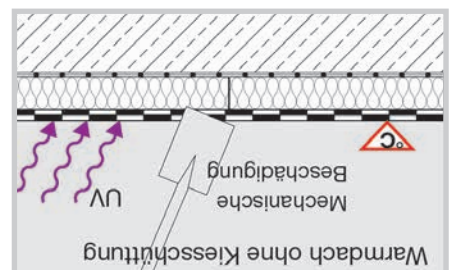
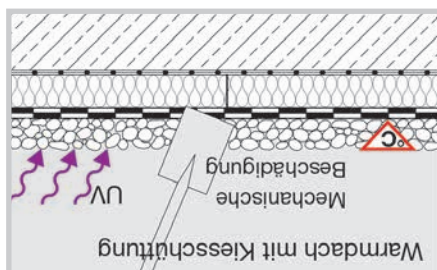
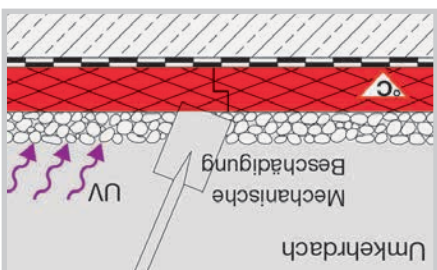
www.oexps.at

Hauptplatz 31, A-2700 Wiener Neustadt

E-Mail: office@oexps.at



**Vorteil des Umkehrdachsystems:** Der über der Dachabdichtung liegende Dämmstoff schützt diese vor großen Temperaturwechseln, Temperaturschocks, mechanischen Beschädigungen sowie UV-Strahlen der Sonne.



- der Vermeidung sprunghafter und unkontrollierbarer Feuchteanreicherungen in der Wärmedämmschicht.
  - der Kombination von Wärmedämmung und Schutz der Dachabdichtung.
- Seine besondere Langlebigkeit ergibt sich aus zwei Faktoren:  
Das Umkehrdach mit Wärmedämmung aus **XPS** gehört heute zu den anerkanntesten Systemen der Bautechnik.

**„Bei bauphysikalisch richtiger Planung und fachgerechter Ausführung zeigen bekümmerte und begrünte Umkehrdächer mit XPS-Wärmedämmstoffen keinerlei systembedingte Mängel.“**

**XPS – Studie bestätigt Dauerhaftigkeit**  
Eine aktuelle Studie hat das Langzeitverhalten von **XPS** in bekümmerten und begrünten Umkehrdächern geprüft: Mehr als 60 Objekte mit einer Nutzungsdauer von bis zu 25 Jahren wurden untersucht und ausgewertet. Die Ergebnisse belegen ganz klar die Langlebigkeit von **XPS** im Umkehrdach: